

MARCHES PUBLICS DE FOURNITURES COURANTES ET SERVICES



**CENTRE UNIVERSITAIRE DE FORMATION
ET DE RECHERCHE J.F CHAMPOLLION**

**MARCHE DE LOCATION ET MAINTENANCE
DE 30 COPIEURS MULTIFONCTIONS
SUR LES SITES D'ALBI, CASTRES ET RODEZ**

Cahier des Clauses Techniques Particulières

C.C.T.P

MARCHE N° 103-2014

APPEL D'OFFRES OUVERT

Date limite de remise des offres : le lundi 15 septembre 2014 à 16 heures

Sommaire

Article I - Objet du marché	3
Article II - Contexte d'utilisation	3
Article III - Serveur et suivi d'impression.....	3
Article IV - Contraintes de sécurité.....	4
Article V - Implantation des matériels	4
Article VI - Caractéristiques techniques des prestations	7
Article VII - Prescriptions techniques générales	11
Article VIII - Logiciels	11
Article IX - Obligations communes	12

Annexes

Annexe 1 - PaperCut, qu'est-ce que c'est ?.....	15
Annexe 2 - Mode d'intégration des copieurs dans le système de suivi.....	16
Annexe 3 - Sécurité des systèmes d'information	17
Annexe 4 – Architecture réseau de l'établissement	18

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

ARTICLE I – OBJET DU MARCHÉ

Le présent marché a pour objet la location, l'installation et la maintenance avec prestations associées des copieurs multifonctions monochrome et couleur neufs, destinés à répondre aux besoins des sites du CUFR JF Champollion sur ses sites d'Albi, Castres et Rodez.

- Campus d'Albi, Place de Verdun, 81012 ALBI Cedex 9
- Ecole ISIS, Rue Firmin Oulès, 81100 CASTRES
- Campus de Rodez, Avenue de l'Europe, BP 3219, 12000 RODEZ

Le titulaire du marché devra être en mesure d'assurer les prestations objet du marché dans les mêmes conditions sur l'ensemble des sites.

ARTICLE II – CONTEXTE D'UTILISATION.

Le système d'impression/photocopie du CUFR est destiné à permettre la reproduction ou l'édition de documents sur support papier. Ce système est utilisé afin de fournir les services suivants :

- Pour la reprographie : impression/reproduction de supports de cours, sujets d'examens, documents associés aux inscriptions administratives
- Pour les gestionnaires : impression de documents institutionnels et correspondances
- Pour les personnels : impression/reproduction de documents de travail et fonctionnalité Scan2 mail
- Pour les enseignants : impression/reproduction de supports de cours et sujets d'examens
- Pour les chercheurs : impression/reproduction de ressources numériques ou de productions scientifiques (livrables de contrats de recherche, articles scientifiques, rapports de recherche, ...)
- Pour les étudiants : impression/reproduction de ressources bibliographiques

Les documents imprimés peuvent être de l'un des types suivants :

- Ouvrages façonnés (agrafes, ...)
- Papier à en tête
- Papier A5 (grammages,...) recto-verso en reliure longue ou courte
- Papier A4 (grammages, ...) recto-verso en reliure longue ou courte
- Papier A3 (grammages,) recto-verso en reliure longue ou courte
- Autres formats

Les clients d'impressions sont des postes informatiques de l'un des types suivants :

- Windows XP (-> mi 2015)
- Windows seven
- Mac OS.X (10.3-10.7)
- Linux (debian/Ubuntu/Redhat).

Le soumissionnaire devra impérativement proposer des copieurs compatibles avec ces clients d'impression.

ARTICLE III – SERVEUR DE SUIVI D'IMPRESSION

Le CUFR a mis en place un système de suivi/facturation d'impression ou de photocopie donc la caractéristique financière principale est d'être licenciée au nombre d'utilisateurs. Ce système appelé PaperCut est donc indépendant (annexe 1 du présent CCTP).

- du nombre de photocopieurs ou d'imprimantes en ce qui concerne les fonctions de base (hors fonctions avancées citées plus bas);
- du nombre de serveurs sur lequel il est installé, cette caractéristique est particulièrement intéressante pour la configuration du CUFR puisqu'elle permet d'envisager une installation de serveur **sur chaque site** (Albi, Castres et Rodez) à coût constant.

- du fournisseur puisque la plupart des constructeurs possèdent des équipements (photocopieurs multi fonction.) compatibles.
- des volumes d'impressions

Ce serveur permet enfin le suivi des impressions aussi bien sur les imprimantes que sur les équipements de reprographie ce qui permet d'envisager une extension du suivi des impressions (et des facturations) à ces imprimantes.

3.1 Fonctionnalités du serveur d'impression

Ce serveur de suivi assure les fonctions suivantes

- Suivi des impressions
 - Identification des utilisateurs
 - Facturation des travaux d'impression
 - Facturation des travaux de reprographie
- Rechargement des comptes utilisateurs
 - Rechargement des comptes par carte bleue à l'aide d'un programme intégrable dans l'E.N.T. de l'établissement (esup-papercut / paybox)
 - Rechargement des comptes par un gestionnaire de l'établissement en cas de défaut de carte bleue
 - Rechargement envisageable des comptes par utilisation du porte-monnaie Moneo inclus sur les cartes d'étudiant.
- Fonctions avancées
 - Rétention des travaux d'impression (Impression différée)
 - Libération sélective des travaux d'impression en attente
 - Fonctionnalités "follow-me" permettant aux utilisateurs de réaliser une impression selon l'imprimante devant laquelle il se trouve.
 - Par exemple, lancement d'une impression à Rodez puis impression effective sur une imprimante quelconque du campus de Castres après présentation de la carte à puce.
 - Suppression périodique des documents soumis à l'impression mais dont l'utilisateur n'a pas demandé l'impression effective par présentation de la carte à puce. **Rq:** Cette fonction est réputée diminuer notablement la consommation de papier dans les environnements de bureau.

Les soumissionnaires se rapprocheront du prestataire ayant fourni le service d'impression afin de vérifier la compatibilité des copieurs multifonctions avec ce système de suivi des impressions (BlueMega, <http://www.bluemega.com/>).

Les contraintes générales d'intégration des copieurs multifonctions dans ce système de suivi d'impression sont données en annexe 2 du présent CCTP.

ARTICLE IV – CONTRAINTES DE SECURITE

Le CUFR est attaché à la protection de son patrimoine immatériel, à ce titre il a identifié un certain nombre de risques de sécurité relatif aux copieurs multifonctions. L'énumération de ces risques et les contre-mesures associées sont énumérées à l'annexe 3 du présent CCTP.

ARTICLE V – IMPLANTATION DES MATERIELS

Le matériel devant être en ordre de marche le 01/09/2014 au plus tard selon la configuration décrite dans le tableau ci-après.

A la livraison du matériel, le titulaire procédera à l'installation et à la mise en ordre de marche.

L'installation portera sur le déballage du matériel, sur son positionnement et sur l'établissement de ses connexions aux réseaux électriques ou informatiques.

Les câbles nécessaires à ces connexions seront à la charge du titulaire.

L'installation puis la mise en ordre marche de l'ensemble des matériels de chaque sites (Albi d'une part, Castres ou Rodez d'autre part) marquera la fin de mise en ordre de marche du site concerné. Cette fin de mise en ordre de marche sera notifiée par le titulaire au pouvoir adjudicateur.

Le pouvoir adjudicateur disposera alors de deux jours pour vérifier la réalité de l'opération de mise en ordre marche puis contactera le titulaire afin de convenir d'une date pour la vérification d'aptitude des matériels.

Pour tous les ensembles, les essais suivants seront effectués à l'occasion de la mise en service des solutions d'impression :

- Test de fonctionnement des modules de reprographie
- Chargement de la machine en toner et en papier
- Tests de toutes les autres possibilités optionnelles de la machine
- Test du passage papier
- Tests d'impression noir et blanc et couleur
- Test de fonctionnement des modules d'impression
- Vérification de la connexion aux réseaux existants
- Tests d'impression à partir des différents environnements informatiques
- Tests d'impression après intégration du module PAPER CUT sur les copieurs multifonctions concernés

Ces tests consisteront à évaluer et à mesurer, dans les conditions proches de la production réelle, les qualités techniques et la productivité des solutions implantées.

L'admission des matériels (et donc le départ des paiements) sera notifiée à l'issue de l'opération de vérification d'aptitude.

Sous ensembles	Sites	Services	Bâtiment, étage	Porte n°, couloir, hall	Volume annuel copies NB	Volume annuel copies couleur	Besoin copieur monochrome	Besoin copieur couleur
A	Albi	Financier	Administratif, 2 ^{ème} étage	Couloir	17624		X	
		Scolarité ALL	Administratif, Rdc,	Porte ALBAD017	18249		X	
		Associations	Pascal Ambic, Rdc	1 ^{ère} porte à droite en rentrant	25173		X	
		Formation continue	Administratif, 1 ^{er} étage	Couloir	41537		X	
		Crima	Multimédia, 1 ^{er} étage	Porte ALBMM112	14320		X	
		P. Lagarrigue	Multimédia, 1 ^{er} étage	Porte ALBMM107	15480		X	
		Libre accès	Multimédia, Rdc	Hall	Nouvel équipement		X	
		Sciences	Borel, 3 ^{ème} étage	Hall escaliers	16962		X	
		Reprographie enseignants	Administratif, Rdc	Porte ALBAD013	143514		X	
		Recherche	Jean Jaurès, 3 ^{ème} étage	Porte ALBJJ310	80744		X	
	Rodez	Salle de réunion	Rdc	Salle de réunion	3587		X	
		Enseignants	1 ^{er} étage	Local enseignants	146249		X	
		Reprographie	Rdc	Salle reprographie	253149		X	
		Accueil	Administratif, Rdc	Accueil	37335		X	
Castres		Administratif, 1 ^{er} étage		17748		X		
B	Albi	Reprographie	Administratif, Rdc	Porte ALBAD013	15700	221932		X
		Recherche	Jean Jaurès, 4 ^{ème} étage		50334	27790		X
		Scolarité STS	Administratif, Rdc	Porte ALBAD008	Nouvel équipement			X
		Scolarité SHS	Administratif, Rdc	Porte ALBAD009	11057	11279		X
		RI – Vie étudiante	Administratif, Rdc	Hall	13244	NB à ce jour		X
		Dosi	Administratif, 1 ^{er} étage	Accueil Dosi	17454	40206		X
		Direction, RH ...	Administratif, 2 ^{ème} étage		84498	70874		X
		Bibliothèque	Rdc	Hall	67173	2040		X
		Bibliothèque	Rdc	Hall	10839	NB à ce jour		X
		Bibliothèque	1 ^{er} étage	Salle de travail	15778	16275		X
	Rodez	Accueil	Rdc	Administration	67801	28973		X
		Bibliothèque	3 ^{ème} étage	Salle de travail	8566	NB à ce jour		X
	Castres	Reprographie	Rdc	Couloir	53105	66360		X
C	Albi	Reprographie	Administratif, Rdc, Sud	Porte ALBAD013	846929		X	
		Reprographie	Administratif, Rdc, Ouest	Porte ALBAD013	841658		X	
TOTAL							17	13

ARTICLE VI – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES PRESTATIONS

Le présent marché est composé de deux ensembles de services

- ENSEMBLE 1 : location de **30** copieurs multifonctions neufs répartis en 3 sous-ensembles
- ENSEMBLE 2 : maintenance de **30** copieurs multifonctions

Ensemble 1 : location de 30 copieurs multifonctions neufs

A- Le premier sous-ensemble sera composé de 15 copieurs multifonctions monochrome destinés aux enseignants, chercheurs, gestionnaires, personnels et étudiants.

B- Le second sous-ensemble sera composé de 13 copieurs multifonctions polychrome destinés aux enseignants, chercheurs, gestionnaires, personnels et étudiants.

C- Le troisième sous-ensemble sera composé de 2 copieurs multifonctions monochrome en tandem destinés au service reprographie.

Les candidats proposeront une configuration de base dotée des éléments ci-dessous :

Sous ensembles	Configuration de base	Options obligatoires
A	<ul style="list-style-type: none"> - chargeur automatique de document (100 feuilles) - format papier A5 à A3 - impression recto/verso - impression différée - magasin 500 feuilles - meuble support - 1 by pass de 100 feuilles 	<ul style="list-style-type: none"> - tri avec décalage - agrafage - tri et agrafage 1 et 2 points 100 feuilles - création de livret pli en deux et piqûre à cheval - magasin(s) multi-usage permettant d'obtenir une capacité d'alimentation de 1000 feuilles - magasin grande capacité (de 2000 à 3500 feuilles)
B	<ul style="list-style-type: none"> - grammage jusqu'au moins 200g/m² y compris recto/verso - disque dur 40 Go minimum avec gestion de boîtes - 2 lecteurs clé USB - mémoire RAM 1 Giga - résolution d'impression 1200x1200 - livret en français - connexion réseau (driver unique Windows, Mac, Linux, Postscript 3, protocole LDAP (serveur OpenLDAP)) + annexe 4 du présent CCTP 	<ul style="list-style-type: none"> - tri avec décalage - agrafage - tri et agrafage 1 et 2 points - création de livret pli en deux et piqûre à cheval - magasin grande capacité (de 2000 à 3500 feuilles) - magasin latéral
C	<ul style="list-style-type: none"> - fonction imprimante - scanner réseau vers mail - compteur de copies (noire et/ou couleur) - compatibilité PAPER CUT 	<ul style="list-style-type: none"> - tri et agrafage 1 et 2 points 100 feuilles minimum - création de livret pli en deux et piqûre à cheval - tri avec décalage - magasin grande capacité (de 2000 à 3500 feuilles) - magasin latéral

Options obligatoires demandées pour chaque copieur (en plus de la configuration de base)

Chaque copieur devra disposer de la configuration de base (détails en page 7 du présent CCTP) ainsi que des options obligatoires répertoriées ci-dessous :

- Option n° 1 : Tri avec décalage
- Option n° 2 : Agrafage
- Option n° 3 : Tri et agrafage 1 et 2 points
- Option n° 4 : Tri et agrafage 1 et 2 points 100 feuilles
- Option n° 5 : Création de livret pli en 2 et piqûre à cheval
- Option n° 6 : Magasin multi-usage 1000 feuilles
- Option n° 7 : Magasin grande capacité de 2000 à 3500 feuilles
- Option n° 8 : Magasin latéral
- Option n° 9 : Sécurisation des bacs
- Option n° 10 : Sécurisation logicielle

Sous-ensembles	Sites	Services, étages	Options obligatoires n° -- demandées									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A 15 copieurs monochrome	Albi	Financier	x									
		Scolarité ALL	x	x								
		Associations	x								x	
		Formation continue	x									
		Crima 1 ^{er} étage	x									x
		P. Lagarrigue 1 ^{er} étage	x									
		Libre accès Rdc	x	x							x	
		Sciences, 3 ^{ème} étage	x								x	
		Reprographie enseignants	x	x								
		Recherche 3 ^{ème} étage	x	x								x
	Rodez	Salle de réunion	x									
		Enseignants	x	x				x			x	
		Reprographie	x	x		x	x		x			
	Castres	Accueil	x	x								
		1 ^{er} étage	x	x							x	
B 13 copieurs couleur	Albi	Reprographie			x		x		x			
		Recherche 4 ^{ème} étage	x	x								x
		Scolarité STS	x	x								
		Scolarité SHS	x	x								
		RI – Vie étudiante	x								x	
		Dosi	x	x								
		Direction, RH ...			x		x		x	x		x
		Bibliothèque Rdc	x	x					x		x	x
		Bibliothèque Rdc	x	x					x		x	x
		Bibliothèque 1 ^{er} étage	x	x								x
	Rodez	Accueil	x	x								
		Bibliothèque	x	x							x	
	Castres	Reprographie			x		x		x			
C 2 copieurs monochrome en tandem	Albi	Reprographie	x	x		x	x		x	x		
		Reprographie	x	x		x	x		x	x		

Les soumissionnaires devront fournir un mémoire précisant les caractéristiques techniques des matériels proposés. Ce mémoire précisera obligatoirement l'adresse internet du site où pourront être téléchargés les drivers d'impression correspondants. Ceci pour chaque type de client d'impression (Windows, Mac OSX, Linux).

Des pics de production sont apparents aux mois de janvier, mai et juin (périodes d'examens) ainsi qu'au mois de juillet (inscriptions administratives) et septembre (rentrée universitaire). Les équipements devront supporter ces charges de reproduction plus importantes.

Les équipements devront également être compatibles (option aux systèmes de base) avec le système PAPER CUT présenté à l'article III.

Il est rappelé aux candidats qu'il n'est pas judicieux de proposer des moyens d'impression et de reproduction sous ou sur dimensionnés, seuls les copieurs dont la vitesse d'impression correspondants aux volumes mentionnés seront retenus.

Il est recommandé aux candidats de proposer un type de moyen d'impression et de reproduction permettant l'utilisation par des personnes handicapées et mal voyantes.

Les matériels seront livrés, déballés, installés, configurés et mis en ordre de marche aux frais du titulaire du marché.

Le titulaire du marché assurera les formations suivantes :

- 1 formation des usagers par site et par type de machine
- 1 formation des référents techniques par site et par type de machine

Il produira un mémoire précisant le déroulement et la durée de la formation.

Remarque : Il est précisé que le CUFR ne peut, sur la durée du marché, garantir l'utilisation de papiers de mêmes références et qualités, dans la mesure où son approvisionnement en papier est réalisé dans le cadre de marchés publics. L'emploi de papiers non agréés par les candidats pour leurs systèmes ne pourrait donc être opposé à l'administration. Par conséquent, le candidat ne peut imposer une marque ou un type de papiers.

Ensemble 2 : maintenance des moyens d'impression et de reproduction, objet de l'ensemble 1

2.1 – Contenu des prestations

La prestation comprend pour les moyens d'impression et de reproduction, logiciels, options et/ou accessoires :

- la fourniture des produits spécifiques nécessaires au bon fonctionnement des appareils ou systèmes (tambours, toner, agrafes et autres consommables, etc.), à l'exclusion du papier et des supports spéciaux. A ce titre, une réserve de produits comprenant agrafes et toners et permettant d'utiliser l'équipement pendant deux mois sera fournie à l'administration
- la possibilité de créer une alerte envoyée automatiquement au fournisseur pour l'informer de la fin d'un consommable
- les vérifications et réglages périodiques nécessaires au parfait fonctionnement du ou des système(s) (logiciels, options et/ou accessoires y compris), effectués dans le cadre de la maintenance préventive ou corrective
- la maintenance en cas de fonctionnement défectueux, de panne ou d'avarie de tout ou partie du système faisant l'objet du marché (y compris les logiciels), les interventions demandées par l'administration pour l'entretien et le dépannage des systèmes (maintenance curative) pendant les heures ouvrables, du lundi au vendredi, les samedi, dimanche et jours fériés exclus
- les frais de transport entraînés par l'entretien et le dépannage du ou des systèmes en cas de mauvais fonctionnement
- le remplacement du ou des système(s) défectueux, en cas de mauvais fonctionnement répété et avéré
- les matériels et outils permettant d'effectuer la maintenance

- la main d'œuvre, les déplacements et les pièces détachées
- pour chaque équipement, est remis à l'établissement un carnet de bord destiné à consigner notamment :
 - o les dates, heures, délais d'intervention
 - o la période d'indisponibilité
 - o la nature des pannes constatées et les mesures prises
 - o la description des pièces et organes remplacés
 - o le nom et la signature du technicien ayant effectué l'intervention
 - o le nom et la signature de la personne ayant demandé l'intervention
- en cas de dépannage à distance, les éventuels frais de port et d'affranchissement. En cas de télémaintenance les coûts éventuels de communications téléphoniques seront à la charge du titulaire.

2.2 - Procédure d'appel lors de la survenue d'un incident

Le CUFR de Champollion, ou tout prestataire mandaté, pourra déclarer par téléphone, courriel ou télécopie un incident auprès du titulaire qui confirmera par retour un numéro d'incident et l'heure d'enregistrement. Le titulaire décrira les moyens mis en œuvre pour répondre à ce niveau d'exigence. L'intervention devra intervenir dans un délai qui ne pourra être supérieur à 24 h. Le délai de rétablissement ne devra pas excéder 72 h. Le délai courra dès la déclaration de l'incident par le CUFR.

Le dépassement de l'un de ces délais fera l'objet d'une pénalité (cf C.C.A.P).

2.3 - Suivi des interventions

Chaque intervention au titre de la maintenance fera l'objet, de la part du mainteneur, d'un compte-rendu écrit qui sera envoyé par courriel ou fax au responsable des services techniques et/ou au responsable du système d'information de l'établissement en précisant au minimum :

- ⇒ Date, heure, numéro d'enregistrement et objet de la demande d'intervention
- ⇒ Date, heure et résultat du diagnostic
- ⇒ Date et heure de la résolution de l'incident
- ⇒ Noms et coordonnées des intervenants
- ⇒ Nature de l'intervention et opérations réalisées

2.4 - Assistance en ligne ou sur site

Le CUFR de Champollion souhaite bénéficier d'un service d'assistance pour répondre aux questions d'exploitation. Le candidat précisera les pré-requis nécessaires à l'exécution de ce service et les limites de ses services.

Le délai de réponse demandé est de 24 heures pour toute demande qui ne bloque pas la solution.

2.5 - Maintenance préventive

Les candidats préciseront si une démarche de maintenance préventive est prévue dans leur offre. Si tel est le cas, ils préciseront le périmètre de ce service.

2.6 - Prestations complémentaires

Les candidats pourront détailler en option facultative les coûts de leurs prestations complémentaires en fourniture et service. Cette liste n'est pas limitative.

2.7 - Organisation

Le candidat présentera son SAV et en exposera l'organisation.

Il indiquera les pré-requis que doit mettre en place le CUFR pour assurer la bonne exécution du service.

2.8 - Interventions sur site

Le CUFR de Champollion assure aux préposés du titulaire du marché l'accès de ses locaux dans les conditions prévues par ses règlements.

Pendant leur séjour dans les locaux, les préposés du titulaire sont assujettis aux règles d'accès, de sécurité et de confidentialité établies par l'établissement.

Chaque copieur devra être obligatoirement identifié lors de la livraison par son appartenance à un des sous ensemble définis ci-dessus (Lettres A à C).

Une personne par site sera désignée pour réceptionner les copieurs, il indiquera au titulaire du marché l'implantation précise.

Le titulaire devra produire un mémoire explicitant l'organisation et le déroulement de la livraison.

ARTICLE VII – PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

Les candidats devront fournir les renseignements permettant d'évaluer (hors page par minute) les performances d'impression et de reproduction des équipements dans différentes situations d'impression (recto/verso, page constituée majoritairement de texte, pages comprenant des images). Pour cela, les candidats sont invités à fournir ces données de performance suivant les normes ISO/IEC applicables : ISO 24734, ISO 24735 ou ISO 29183.....

Les systèmes connectés devront sans contraintes se soumettre à l'impression de fichiers réalisés avec des applications de type bureautique à partir de Mac et Windows ou Linux.

Les systèmes connectés devront respecter les règles de protection informatique du Centre Universitaire de Formation et de Recherche JF Champollion.

Les candidats sont invités à proposer des solutions propres à préserver l'environnement (niveau sonore, fiches de sécurité, organisation proposée en récupération des toners ou autres...)

Le titulaire fournit l'ensemble des accessoires de connexion nécessaires aux réseaux (y compris les cartes réseau, les câbles d'alimentation et les connecteurs), les logiciels, les pilotes d'impression (en français). Les coûts y afférents sont intégrés dans les prix du marché.

Le réseau est de type ETHERNET 10/100 (prise RJ 45), utilisant le protocole TCP/IP. Des informations complémentaires pourront être fournies par le Service Informatique.

Le titulaire remet à l'administration le manuel d'utilisation du ou des système(s). Il s'engage à fournir les éventuels rectificatifs ou compléments, sans supplément de prix.

La documentation technique jointe au(x) système(s) (utilisation, entretien..) et les fiches de données de sécurité (matériels et consommables) doivent être écrites en langue française.

D'une façon générale, toute la signalétique des commandes et voyants doit répondre aux prescriptions de l'Union européenne (normalisation en langue française).

ARTICLE VIII - LOGICIELS

Tous les logiciels y compris leurs mises à jour sont en langue française.

6.1 Protection des logiciels

Les dispositions prévues par la circulaire du 17 octobre 1990 (journal officiel du 21 octobre 1990) relatives à la protection juridique des logiciels sont applicables au présent marché.

6.2 Mise à jour, modification, nouvelle version

Dans le cadre du marché et pour la durée de celui-ci, l'administration bénéficie, sans supplément de prix, des mises à jour ou modifications des logiciels liés au fonctionnement des appareils ou systèmes ainsi que celles de la documentation utilisateur.

Le titulaire s'engage à effectuer toute modification matérielle des appareils inhérente à la mise à jour ou à la modification des logiciels et ce, sans supplément de prix.

L'administration se réserve le droit de refuser toute nouvelle version dont les fonctionnalités ne correspondraient pas à ses attentes ou dont elle n'aurait pas l'usage. Ce refus doit être notifié au titulaire dans le délai d'un mois franc à compter de la réception du courrier susvisé.

Dans ce cas, le titulaire doit être en mesure de continuer à assurer un fonctionnement parfait du système avec sa configuration logicielle d'origine (mise à jour ou modifiée). En cas de refus, l'administration se réserve le droit de résilier le marché selon les modalités prévues à l'article 28.2 du CCAG/FCS.

ARTICLE IX – OBLIGATIONS COMMUNES

7.1 Reprise de l'ancien matériel

Matériels propriété du CUFR :

Le matériel (5 moyens d'impression et de reproduction au total) déjà présent sur le site de Rodez devra être enlevé sur demande du CUFR Champollion par le candidat dont l'offre aura été retenue. La reprise devra présenter toutes les garanties permettant de couvrir la responsabilité du CUFR Champollion en matière de recyclage DEEE conformément à la législation en vigueur. Une attestation sera délivrée par le titulaire demandeur en ce sens.

Matériels propriété du titulaire du marché actuel (SHARP – SOFEB) :

Le titulaire du présent marché s'engage à assurer à ses frais le retrait du matériel propriété de SHARP – SOFEB dans les conditions qui lui seront indiquées à l'attribution du marché.

7.2 Retrait des matériels faisant l'objet du marché

Le titulaire du présent marché devra retirer le matériel concerné par celui-ci à l'expiration du contrat sans frais supplémentaires de la part du CUFR.

7.3 Tenue d'une fiche système

Dès la livraison, le titulaire remettra à l'administration une liste à jour comportant les indications minimales suivantes :

- type d'appareil ou de logiciel
- numéro de série
- localisation complète (site, étage, pièce)
- date d'installation
- connexion, logiciels installés (avec les numéros des versions)
- compteurs initiaux à la mise en service
- Adresse hardware Ethernet (mac address) pour la pré-configuration DHCP

Elle est ensuite tenue à jour par le titulaire et l'administration.

7.4 Suivi fiche système et maintenance

L'administration tient à jour un carnet de maintenance permettant de notifier les informations liées à chaque intervention (heure d'appel, heure d'intervention, délai de réparation, dépassement d'heures, signature du technicien intervenant, etc.)

Le titulaire fourni à l'administration, pour l'ensemble du parc, un rapport trimestriel détaillé portant sur le nombre d'interventions par machine, qui précisera l'heure d'appel, l'heure d'intervention, le délai de réparation, la durée d'indisponibilité et le nombre de copies trimestrielles réalisées par matériel .

7.5 Relevés trimestriels

Lors de la mise en service des systèmes, le titulaire est tenu d'informer l'administration sur les différents compteurs mis en œuvre et leur fonctionnement.

Le représentant de l'administration ou son remplaçant procède à un relevé trimestriel du ou des compteurs du ou des système(s) installé(s).

Pour permettre un bon déroulement des opérations de facturation, ces relevés sont effectués en principe au cours des trois derniers jours du dernier mois du trimestre considéré (mars, juin, septembre et décembre) ; la première période de facturation étant celle écoulée entre la date de début d'exécution du marché et la fin du trimestre civil en cours.

Toutefois, ce relevé pourra, pour le quatrième trimestre, être effectué au 03 janvier N+1.

L'envoi trimestriel des factures de consommation des copies noires et couleurs faisant référence aux relevés préalablement établis par le CUFR JFC. Les factures devront faire apparaître le nombre de copies du relevé précédent et du nouveau relevé ainsi que le nombre de copies facturé (noires et couleurs) pour chaque copieur

7.6 Télémaintenance

Tout système de télé-intervention ou de télémaintenance ne peut être mis en œuvre qu'avec l'accord exprès et préalable de l'administration.

ANNEXE

AU

CCTP

ANNEXE 1

PAPERCUT

Logiciel de gestion des impressions permettant d'avoir une vue détaillée des impressions et d'en contrôler les coûts

PaperCut est la solution universelle pour suivre et contrôler les impressions en réseau dans les domaines de l'Education, du secteur public et du secteur privé. PaperCut est compatible avec tout type de système d'exploitation, tout type d'imprimante et a pour caractéristique d'être facile d'utilisation et de contenir toutes les fonctionnalités par défaut.

- **Contrôle des impressions et suivi des imprimantes:** Permet de suivre et de limiter automatiquement l'usage des imprimantes, filtre les travaux d'impression, contrôle les utilisateurs et les accès des groupes, libère les travaux d'impression
- **Analyse de l'usage des imprimantes:** Crée des rapports détaillés et des graphiques pour analyser l'usage des imprimantes
- **Contrôle des coûts:** Calcule les coûts des travaux d'impression, définit les coûts par imprimante, par travail en couleur, par taille de papier, déduit ces travaux des comptes utilisateurs ou des comptes partagés, permet l'édition de coupons recharge pour créditer les comptes des utilisateurs
- **Politique d'impression:** Encourage l'impression en recto-verso et en noir et blanc, et amène les utilisateurs à ne pas imprimer les documents inutiles tels que les emails à l'aide de messages d'alertes
- **Impression sécurisée et impression "Find Me":** Avec le concept de la station de libération des impressions, les utilisateurs doivent se déplacer physiquement et s'authentifier pour recueillir leurs documents. Ceci permet d'assurer une totale confidentialité du travail imprimé. PaperCut sélectionne automatiquement les imprimantes cibles en fonction du lieu où se situe l'utilisateur.
- **Administration simple:** Administration en ligne, allocation automatique de quotas, création automatique des utilisateurs
- **Compatible avec tout type d'environnement informatique:** Serveurs d'impression illimités: Windows, Mac OS X, Linux ou Novell OES, Serveur Windows Cluster, synchronise les comptes utilisateurs avec l'Active Directory ou LDAP, supporte les bases de données externes telles que Oracle, SQL Serveur, PostgreSQL et MySQL
- **S'adapte aux réseaux de toute taille:** Comme les écoles, Collèges, Lycées, Universités, PME/PMI et Multinationales pouvant regrouper plus de 100 000 utilisateurs.
-

Principales Fonctionnalités:

- Suivi et Contrôle des coûts d'impressions via internet
- Rapport et administration accessible en ligne
- Installation rapide. Pas d'installation client requise
- Compte utilisateur accessible en ligne
- Impression via internet et refacturation inclus
- Information sur l'impact environnemental des impressions pour responsabiliser les utilisateurs
- Mise en place de quota et allocation automatique

PaperCut est utilisé par plus de 30 000 organisations dans plus de 100 pays.

Contact :

Bluemega

Tel Fixe: +33 (0) 1 69 35 46 46

Tel Mob: +33 (0) 6 66 20 22 98

Fax: +33 (0) 1 69 35 46 46

Email: olivier.barbuat@bluemega.com

ANNEXE 2

MODE D'INTEGRATION DES COPIEURS MULTIFONCTIONS DANS LE SYSTEME DE SUIVI

Connectivité clients – serveur

Le serveur de suivi d'impression est utilisé par les différents types de clients (Windows, MacOSx, linux) à l'aide des protocoles suivants :

- Utilisation des protocoles d'impression natifs (cifs--smb, lpd, ipp, raw http)
- Impression par client HTTPS

Ces impressions sont effectuées en mode authentifié afin de pouvoir assurer les fonctionnalités ci dessus.

Exigences relatives aux équipements

L'identification des utilisateurs est effectuée par reconnaissance de la carte à puce étudiante ou personnel de l'établissement. Cette reconnaissance est réalisée au travers d'une interface USB-HID, interface dont doivent être dotés les copieurs multifonctions.

Sauf option, les équipements de reconnaissance des cartes à puces ne sont pas dans le périmètre du marché.

De plus le système d'exploitation embarqué par l'équipement doit être en capacité d'être étendu (plugin) afin de le rendre compatible avec les fonctions de facturation centralisé ou de libération sélective de travaux.

ANNEXE 3

SECURITE DES SYSTEMES D'INFORMATION

Risques

Les risques relevés selon les axes classiques (confidentialité, intégrité, disponibilité) vis-à-vis de la sécurité des informations portent sur les points suivants :

- Intégrité de l'accès aux bacs d'alimentation
- Intégrité du firmware / système d'exploitation
- Intégrité du paramétrage
- Intégrité des messages émis par l'équipement
- Intégrité des relevés de compteur
- Confidentialité des documents scientifiques
- Confidentialité des sujets d'examens
- Confidentialité des documents de travail
- Confidentialité des documents scannés lors de leurs envois à l'aide de la fonction scan2mail.
- Disponibilité des équipements lors de travaux d'impression urgents.

Contrôles ou contre-mesures déployées

Les contrôles visant à réduire les risques précédents ont été mis en place:

- Exigence de sécurisation physique des accès aux bacs d'alimentation
- Exigence de R.A.Z physique de la mémoire de masse en fin de contrat.
- Exigence d'utilisation d'un VLAN dédié aux équipements d'impression
- Exigence de filtrage des connexions réseaux en sortie du VLAN dédié
- Exigence d'invalidation des protocoles réseau non utilisés (=protocoles propriétaires Novell, Apple ou Microsoft).

Contrôles ou contre-mesures à étudier

Les contrôles suivants doivent être réalisés sur les équipements livrés par le prestataire. Ces contrôles peuvent être réalisés soit par le titulaire soit par l'établissement si la documentation spécifique associée est fournie par le titulaire.

- Exigence d'inventaire puis de sécurisation des accès au système d'exploitation ou à la mémoire de masse (port USB, ...)
- Exigence d'inventaire puis d'application des filtres de limitation d'accès aux services de l'imprimante (firewall intégré sur l'équipement)
- Exigence de R.A.Z périodique de la mémoire de masse
- Exigence de description des échanges M2M éventuels (supervision, remontées d'information vers le prestataire, ..).
-

Contrôles ou contre mesure envisagés

L'établissement envisage de mettre en place les contrôles suivant durant la période du marché :

- Exigence d'utilisation de 802.1X (EAP, PAP) pour la sécurisation physique des accès réseaux
- Clef de chiffrement des données sur les disques dur paramétrable par le CUFR.
- Utilisation de canaux de communications différents (VLAN) pour les accès de supervision (http, telnet) et pour ceux correspondant aux 'impressions

ANNEXE 4

ARCHITECTURE RESEAU DE L'ETABLISSEMENT

VLAN dédié

Les différents équipements d'impression reprographie sont connectés sur un réseau virtuel dédié (VLAN).

Communications sortantes

Ce réseau est configuré de manière à ne permettre l'initiation d'aucune connexion vers l'extérieur en dehors des communications suivantes :

- Service de synchronisation temporel : NTP vers ntp.univ-jfc.fr
- Service de notification SNMP : vers monitor.univ-jfc.fr
- Service de remise de journaux d'activités : SYSLOG vers loghost.univ-jfc.fr
- Service de messagerie (scan2mail) : SMTP vers mail.univ-jfc.fr
- Service DNS, ce service est limité aux équipements des zones DNS (directe ou reverse) de l'établissement.
- Service de recherche d'annuaire LDAP

Communications entrantes

Les communications entrantes autorisées entre les réseaux de l'établissement et le réseau dédié aux impressions sont les suivants:

- Service d'impression Unix : lpr
- Service d'impression internet : ipp
- Service d'impression raw : port 9100
- Service http/https à partir des postes de relève des compteurs
- Service snmp à partir des stations de supervision
- Service ssh à partir des stations de supervisions.

Serveur d'impression

Les serveurs d'impressions utilisés par le CUFR sont des serveurs d'impression de type UNIX (CUPS) utilisant principalement le port raw (9100) et les langages de description de port PostScript ou PDF.

Ces serveurs d'impression sont placés sur le canal de communication (VLAN) dédié aux imprimantes.

Informations disponibles pour le déploiement :

- Le CUFR est en capacité de fournir au prestataire retenu un fichier Excel contenant les paramètres réseaux ci dessus.
- Selon les capacités des équipements, il est aussi envisageable de fournir ces paramètres au travers des protocoles Bootp (préféré) ou HTTP.